

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE FRANCE

Séance du 14 février 1900

Présidence de M. A. GIARD.

M. H. du Buysson, de Broût-Vernet, assiste à la séance.

— Le Président est heureux d'annoncer à la Société que notre collègue M. F. Henneguy vient d'être nommé professeur d'Embryologie au Collège de France en remplacement de M. Balbiani.

Nécrologie. — Le Président a le profond regret de faire part à la Société de la mort de M. Émile Blanchard, membre de l'Académie des Sciences, ancien Professeur d'Entomologie au Muséum d'histoire naturelle. Retenu par son cours à la Sorbonne, il n'a pu assister aux obsèques de notre regretté collègue. Mais la Société y a été représentée par plusieurs de ses membres et notamment par M. le Professeur Bouvier, successeur de M. E. Blanchard au Muséum, qui a prononcé le discours d'usage.

E. Blanchard faisait partie de notre compagnie depuis plus de soixante ans. Élève et ami de l'illustre H. Milne-Edwards, il avait publié des œuvres très nombreuses sur les diverses branches de la Zoologie et particulièrement sur les Insectes. Sa carrière fut rapide et brillante. Successivement préparateur, puis aide-naturaliste au Muséum, il fut chargé de 1844 à 1857 de plusieurs missions scientifiques en Italie et en Sicile. En 1862, il devint titulaire de la chaire d'Entomologie, et en 1872 il présidait à l'installation du nouveau Palais des Reptiles, la chaire d'Érpetologie étant vacante à cette époque.

Bien qu'il ait très peu participé aux travaux de la Société entomologique, E. Blanchard y était estimé à sa valeur et fut plusieurs fois placé parmi les candidats au titre de membre d'honneur. Beaucoup de nos collègues se fussent empressés, s'il avait accepté leur concours, de l'aider au classement des innombrables richesses accumulées dans son laboratoire du Jardin des Plantes. Depuis dix ans, devenu aveugle et de mauvaise santé, E. Blanchard avait dû renoncer à toute occupation scientifique.

— Le Président annonce également la mort de M. Ernest Allard.

E. Allard comptait parmi les plus anciens membres de notre Société dont il faisait partie depuis 1853. Il avait publié d'importants travaux sur plusieurs familles de Coléoptères européens, notamment sur les Ténébrionides et les Altisides.

Correspondance. — MM. J. Clermont, L. Leymarie et A. Viré remercient la Société de leur admission.

Congrès de 1900. — MM. A. Argod, J. Bourgeois, G. Darboux, A. Degors, A. Délugin, L. Dupont, A. Fauvel, H. Gadeau de Kerville, R. Martin, M. Nibelle, E. Olivier, M. Pic, G. Portevin, H. Portevin se sont fait inscrire au nombre des membres qui prendront part au Congrès entomologique de 1900.

Décision. — Sur la proposition du Conseil, la Société décide à l'unanimité qu'il y a lieu de rayer de la liste de ses membres MM. Apostolides, Bonanno, Burns, Léon, Quentin, Savard, Tardieu, Tournhot, Vitrac.

Admissions. — M. Jules Anglas, préparateur de Zoologie à la Faculté des Sciences de l'Université de Paris, 62, boulevard de Port-Royal. *Entomologie générale, Lépidoptères.*

— M. Ed. Lamy, préparateur de Zoologie à la Faculté des Sciences l'Université de Paris, 46, avenue de Montsouris. *Arachnides.*

Présentations. — M. Louis Loviot, 3, avenue Vélasquez, Paris [*Coléoptères, Lépidoptères*], présenté par M. P. Klincksieck. — Commissaires-rapporteurs MM. Ph. Grouvelle et P. Mabille.

— M. L. Semichon, licencié ès Sciences naturelles, élève à l'Institut agronomique, 27, rue Cassette, Paris [*Entomologie générale*], présenté par M. A. Giard. — Commissaires-rapporteurs MM. E.-L. Bouvier et P. Marchal.

— M. Raymond Peschet, 4, rue Baulant, Paris [*Coléoptères*], présenté par M. J. de Gaulle. — Commissaires-rapporteurs MM. E. Dongé et J. Magnin.

— M. Alphonse Lavallée, licencié ès Sciences naturelles, 47, rue de Naples, Paris; et château de Segrez, par Boissy-sous-St-Yon (Seine-et-Oise) [*Ent. gén., Lépidoptères*], présenté par M. Ph. François. — Commissaires-rapporteurs MM. Ch. Pérez et G.-A. Poujade.

Budget. — M. le Dr A. Fumouze, Trésorier honoraire, donne lec-

ture du rapport suivant relatif à sa gestion financière pendant l'exercice 1899 :

EXERCICE 1899.

RECETTES.

En caisse le 1 ^{er} janvier 1899.....	57 fr. 76 c.
Cotisations.....	6.980 »
Tirages à part.....	384 75
Ventes d' <i>Annales</i> et de <i>Bulletins</i>	647 75
Abonnements aux <i>Annales</i> et au <i>Bulletin</i>	808 »
<i>Faune</i> Bedel.....	98 »
Tables.....	2 »
Subventions { Ministère de l'Instruction publique....	500 »
{ Ministère de l'Agriculture.....	600 »
Annonces.....	159 »
Remboursement du prix de gravures par un Sociétaire.....	220 »
Divers.....	38 60
Bénéfices sur obligations sorties.....	190 59
Revenus.....	3.369 40
Exonérations.....	1.800 »

Total des recettes.....	15.855 fr. 85 c.
	15.118 65

En caisse le 1 ^{er} janvier 1900.....	737 fr. 20 c.
--	---------------

DÉPENSES

Loyer et assurance.....	1.772 fr. 15 c.
Frais de publication des <i>Annales</i> et du <i>Bulletin</i>	6.484 15
Planches et gravures.....	1.884 35
Frais d'envoi.....	801 20
Administration et correspondance.....	451 80
Bibliothèque (achats, abonnements, reliures).....	617 65
Prix Dollfus.....	300 »
Traitement de l'agent.....	799 70
Entretien des collections.....	200 »
Achat de quatre obligations Ouest anciennes.....	1.807 65

Total des dépenses.....	15.118 fr. 65 c.
-------------------------	------------------

La Société, aux termes des articles 25 et 28 de ses Statuts et de son Règlement, renvoie l'examen des comptes du Trésorier à son Conseil, qui lui présentera un rapport dans la prochaine séance.

Communications.

Liste des Arachnides recueillis à Uclès (Espagne)

par le P. J. Pantel

Par E. SIMON.

Les Arachnides dont la liste suit ont été recueillis par notre confrère le P. J. Pantel, à Uclès, près Taragon, dans la province de Cuenca, Pune des moins connues au point de vue qui nous occupe; plusieurs des espèces citées sont intéressantes à divers titres, quelques-unes sont spéciales à l'Espagne, d'autres y sont signalées pour la première fois.

Eresus imperialis L. Dufour, spécial à l'Espagne. — *Filistata insidiatrix* Forsk. (*F. testacea* auct.). — *Loxosceles rufescens* L. Dufour. — *Segestria florentina* Rossi. — *Drassodes fugax* E. Sim. — *D. invalidus* Cambr., connu d'Égypte, de Syrie, de Sicile et de Corse, nouveau pour l'Espagne. — *Palpimanus gibbulus* L. Dufour. — *Zodarion fuscum* E. Sim., découvert en Espagne (Escorial et La Granja), retrouvé depuis dans les Basses-Pyrénées. — *Uroctea Durandi* Latr. — *Holocnemus rivulatus* Forsk. — *Latrodectus 13-guttatus* Rossi, variété unicolore. — *Tetragnatha extensa* L. — *Argiope Bruennichi* Scopoli. — *Mangora acalypha* Walck. — *Araneus Armida* Aud. — *Ar. Redii* Scopoli. — *Ar. sericatus* Clerck (*A. scolopetarius* Cl. et auct.). — *Thomisus albus* Gmelin (*T. onustus* Walck.). — *Runcinia lateralis* C. Koch. — *Xysticus sabulosus* Hahn. — *X. nubilus* E. Sim. — *Sparassus Argelasi* Latreille. — *Micrommata ligurinum* C. Koch. — *Chiracanthium striolatum* E. Sim., espèce commune dans le midi de la France, non encore signalée en Espagne; nous l'avons reçue de Lisbonne et nous l'avons trouvée en Algérie. — *Agelena labyrinthica* Cl. — *Tegenaria domestica* Cl. — *T. larva* E. Simon, espèce jusqu'ici exclusivement française. — *Pisaura mirabilis* Cl. — *Lycosa fasciiventris* L. Dufour, espèce propre à l'Espagne, très commune à Uclès. — *L. radiata* Latr. — *L. Simoni* Thorell, espèce découverte à l'Escorial, retrouvée depuis dans les Basses-Alpes. — *L. villica* Lucas (*L. tomentosa* E. Sim., *L. Meinerti* Thorell). —

Oxyopes heterophthalmus Latreille. — *Menemerus semilimbatus* Hahn. — *Gluvia dorsalis* Latreille; le P. Pantel a observé que ce Galéode se sert des expansions membraneuses des tarses de ses pattes-mâchoires, comme de ventouses, pour grimper sur les surfaces polies, notamment sur les parois verticales d'un bocal de verre.

**Description d'un nouveau genre de Coléoptères
du groupe des Rhysopaussides**

Par L. FAIRMAIRE.

Barlacus, n. gen. — Très voisin des *Azarelius*, dont il diffère par un corps plus robuste, la tête verticale, non inclinée en dessous, fortement sillonnée entre les antennes qui sont plus distantes, les yeux non contigus, bien que peu distants, le front formant un lobe obtus, assez saillant au-dessus de l'insertion des antennes, les palpes maxillaires plus robustes, surtout le dernier article qui est tronqué. Les antennes sont assez semblables, mais plus allongées, assez épaisses, non moniliformes, 2^e article à peine plus court que le 3^e, les derniers manquent.

B. costulatus, n. sp. — Long. 9 mill. — *Oblongo-elongatus, subparallelus, sat convexus, fusco-niger, subopacus, elytris vix paulo nitidulis; capite sat parvo, brevi, inter antennas concavo et sulcato, his piceis, sat validis; prothorace longitudine haud latiore, elytris angustiore, antice vix paulo dilatato, lateribus carinato, dorso dense subtiliter asperato, haud sulcato, sed leviter plurimpresso, margine postico recto, angulis fere acute rectis, elytris oblongis, apice rotundatis, fortiter costatis, interstitiis valde punctato-crenatis, pedibus gracilibus, sat elongatis.*

Bornéo; ma collection.

Rappelle, par son faciès et ses élytres, le genre *Ziaelas*, mais la tête et les antennes sont fort différentes.

Description d'une espèce nouvelle du genre *Strongylium* [COL.].

Par L. FAIRMAIRE.

Strongylium forcipicolle, n. sp. — Long. 19 mill. — *Elongatum, convexum, lateribus compressum, supra fusculo-aeneum, nitidum; capite*

subtiliter punctato, inter oculos bifoveolato, his magnis, antice valde approximatis, antennis fuscis, prothoracis basin vix superantibus, basi gracilibus, ab articulo 5° gradatim latioribus et compressiusculis; prothorace singulari, transverso, elytris sat angustiore, antice angustato, dorso fortiter elevato, medio fisso et excavato, lobis summo emarginatis, laevi, basi fortiter bisinuata et marginata, utrinque ad angulos impressa; scutello triangulari, laevi; elytris elongatis, postice levissime attenuatis, seriatim grosse foveolato-punctatis, intervallis basi et lateribus transversim paulo plicatulis, utrinque ad suturam impressionibus 4 signatis, basi utrinque paulo elevata; subtus cum epipleuris coeruleum, pedibus sat elongatis, fusculeo-coeruleis, femoribus, genibus exceptis, et tibiis basi rufis.

Bornéo : Pontaniak ; ma collection.

Cet insecte est fort remarquable par la structure de son corselet qui est très fortement relevée en deux lobes profondément séparés, et se rapprochant au sommet de manière à former une tenaille courte et épaisse.

Notes synonymiques et rectificatives sur quelques Bostrychides [COL.]

Par P. LESNE.

Les remarques suivantes ont trait à divers points de synonymie et de nomenclature mis en question par la publication des récents travaux de MM. Th.-L. Casey ⁽¹⁾ et J. Schilsky ⁽²⁾ sur les Bostrychides.

Patea Casey 1898 = *Dinoderus* Steph. 1830 (*in part.*).

Bostrychulus Lesne 1899 = *Micrapate* Casey 1898.

Gen. *Apatides* Casey 1898. — Nous avons rattaché au genre *Bostrychopsis* ⁽³⁾ le *Bostrychus fortis* de Leconte, en faisant remarquer que cette espèce rompt l'homogénéité du groupe. Pour ne pas multiplier les dénominations nouvelles, nous n'avions pas créé

(1) TH.-L. CASEY. Studies in the Ptinidae, Cioidae and Sphindidae of America (*Journ. of the New York Ent. Soc.*, vol. VI, n° 2, juin 1898, p. 65-76). Ce travail, qui est antérieur de plusieurs mois au 3° mémoire de notre *Revision des Bostrychides*, ne nous a été connu qu'après la publication de ce mémoire.

(2) J. SCHILSKY. *Die Käfer Europa's*, Heft XXXVI, décembre 1899, n°s 75-100 et p. 36 SS-36 BBB).

(3) *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1898, p. 524 et 552.

de coupe générique spéciale pour cette espèce. Quelques mois auparavant, M. Casey avait établi sous le nom d'*Apatides* un genre ayant pour type le même *Bostrychus fortis*. Désormais celui-ci devra être distrait des *Bostrychopsis*.

Xylopertha Heydeni Schilsky 1899 = *X. picea* Ol. 1790.

Nous devons signaler de graves inexactitudes dans la façon dont notre classification de la tribu des *Bostrychinae* est rapportée dans l'ouvrage de M. Schilsky. Il suffira, pour les rectifier, de répéter ici sous la forme la plus concise le mode de division de la tribu en trois sous-tribus :

♀ pourvues d'un oviscapte	{	<i>Bostrychinae</i> sens. str.	<i>Bostrychinae oxygnathae</i>
		<i>Sinoxyloninae</i>	» <i>pachygnathae</i>
♀ dépourvues d'oviscapte.	{	<i>Apatinae</i>	» <i>oxygnathae</i>

Descriptions de deux nouvelles espèces de Lampyrides [COL.]

Par Ernest OLIVIER.

Diaphanes seminudus, n. sp. — ♂ *Elongatus*, *parallelus*, *piceus*; *antennis brevioribus*, *flavis*; *prothorace flavo*, *marginato*, *antice rotundato*, *in medio longitudinaliter vix sulcatulo*, *angulis posticis acutis et profunde foveolatis*; *scutello triangulari*, *flavo*; *elytris nigris*, *costulatis*, *punctulatis*, *sutura tenuissime picea*, *intus dehiscentibus*, *brevibus*, *tertio abdominis segmento haud longioribus*; *abdomine piceo*, *in medio infuscato*, *ultimis segmentis cereis*, *ultimo leviter emarginato*. — Long. 10-13 mill.; lat. 3-4 mill.

♀ *ignota*.

North Konkan (Hindoustan).

Ce *Diaphanes* est très remarquable par ses élytres raccourcis qui ne dépassent pas le troisième segment de l'abdomen et les angles postérieurs de son prothorax, très aigus, bien saillants en dehors et creusés d'un profond sillon. Il est, en outre, étroit, allongé, rappelant par sa forme les *Lampyris* européens.

Diaphanes Wroughtoni, n. sp. — ♂ *Oblongo-elongatus*, *niger*; *antennis pilosis*, *brunneis*, *ultimo et duobus primis articulis piceis*; *prothorace flavo*, *basi recte truncato*, *marginé antica erecta*, *macula basali quadrata*, *nigra*, *et duabus plagis anticis vitreis*, *in medio longitudinaliter costato*, *crebre punctato*, *angulis posticis fere rectis*; *scutello flavo*,

triangulari; *elytris prothorace latioribus, oblongis, rugosulis, tricostulatis, fuscis, flavo tenuiter limbatis*; *pectore, femoribus, pygidio et tribus ultimis ventris segmentis flavis*. — Long. 15-16 mill.; lat. 5,5-6 mill.

♀ *ignota*.

Cette jolie espèce est voisine de *plagiator* Ern. Oliv. Elle s'en distingue nettement par sa forme plus allongée, par le prothorax taché de noir et dont les angles basilaires sont beaucoup moins obtus, presque droits, par la couleur des élytres, bruns entourés d'une fine bordure flave, par les côtes des élytres et celle du prothorax plus saillantes, etc.

Cette espèce et la précédente m'ont été communiquées par mon ami Rob. du Buysson; elles ont été capturées toutes les deux à North Konkan (Hindoustan) par M. R.-C. Wroughton, du service des forêts de l'Inde.

Description de trois *Ptinus* d'Orient [COL.]

Par Maurice Pic.

***Ptinus* (*Pseudoptinus*) *anatolicus*, n. sp.** — *Nigro-piceus, nitidus, fere glaber, ovatus; antennis fuscis, crassissimis, articulo primo obscuro, 2°-10° plus minusve transversis vel subquadratis, ultimo paululum longiore; thorace subcylindrico, ante basin constricto, dein dilatato, subconvexo, rugoso-punctato; scutello subarcuato, griseo-pubescente; elytris elongato-ovatis, fortiter striato-punctatis, interstitiis laevibus, indistincte maculatis; pedibus rubris, sat crassis*. — Long. 2,7 mill.

Anatolia.

Très voisin de *spissicornis* Ab. (type in coll. Abeille de Perrin), mais antennes encore plus robustes, forme élytrale moins étroite, à coloration brunâtre.

P. anatolicus était dans la collection de *Ptinidae* du Rév. Gorham que j'ai acquise récemment.

***Ptinus* *circassicus*, n. sp.** — ♀ *Rufus vel rubro-fulvus, subnitidus, elongato-ovatus, sat brevis hirsutus; antennis paululum gracilibus, articulis 4°-10° elongatis; thorace subelongato, subpubescente; scutello subtriangulare, griseo-pubescente; elytris elongato-ovatis, sat fortiter striato-punctatis, interstitiis parum laevibus, lateraliter antice et pos-*

tice albo-maculatis aut albo-fasciatis; pedibus elongatis. — Long. 2,8-3 mill.

Circassia.

Paraît voisin de *Meisteri* Reitt., mais coloration moins foncée, forme élytrale beaucoup plus allongée, les soies redressées du corps n'étant pas très longues. Cette espèce, recueillie au Caucase par Leder, me vient de la coll. Reitter.

Ptinus Leuthneri, n. sp. — ♀ *Rufo-testaceus, subnitidus, brevis, longe hirsutus; antennis gracilibus, articulis 4^e-10^e elongatis; thorace breve, dentibus pilosis quatuor acutis ornato; scutello subtriangulare, griseo-pubescente; elytris brevibus, fortiter striato-punctatis, interstitiis laevibus; pedibus satis elongatis.* — Long. 1,5-2 mill.

Syria (D^r Leuthner, in coll. Pic).

Voisin de *hirsutus* Pic, mais les soies dressées sur le corps sont moins nombreuses; espèce bien caractérisée par sa forme très courte, large, et ses longues soies claires, dressées et peu nombreuses.

Je ne crois pas me tromper en attribuant comme ♂ à cette espèce un exemplaire d'Akbès, provenant des chasses de Delagrangé; cet exemplaire, lui aussi, présente une forme élytrale assez élargie pour son sexe, peu longue, des crêtes pileuses prothoraciques nettes. Cet insecte diffère de *hirsutus* Pic ♂ par la coloration plus claire, le prothorax offrant des traces de callosités brillantes, etc.

Coléoptères aquatiques capturés dans l'île d'Aldabra, près des Comores, par le D^r Voeltzkow, de Strasbourg, et communiqués par le D^r Bergroth

Par le D^r M. RÉGIMBART,

I. — DYTISCIDAE.

HYPHYDRUS IMPRESSUS Klug (*Coquereli* Fairm.). — 3 exemplaires beaucoup plus clairs comme coloration que ceux de Madagascar; les dessins noirs sont plus ou moins réduits et disjoints sur les élytres et le pronotum est faiblement rembruni au milieu.

CANTHYDRUS BIGUTTATUS Rég. — 3 exemplaires présentent la même variabilité, dans l'étendue du jaune à la tête et au pronotum, que les exemplaires d'Afrique continentale.

LACCOPHILUS ADDENDUS var. **GEMINATUS** Rég.

LACCOPHILUS POSTICUS Aubé. — Ces deux espèces représentées par plusieurs exemplaires identiques à ceux de Madagascar.

COPELATUS PULCHELLUS Klug. — Plusieurs exemplaires constituant une variété assez distincte; principalement chez la femelle. La taille, variant entre 4 3/4 et 5 1/2 mill., est par conséquent beaucoup plus petite que sur le continent africain, et la forme est relativement assez courte, surtout chez la femelle. La couleur est normale chez le mâle, avec les élytres noirâtres plus ou moins largement ornés de jaune à la base et sur les côtés, les dix stries étant toujours noires sur les parties jaunes; les femelles sont plus foncées et moins jaunes. Chez les mâles, la ponctuation est peu dense et assez grosse; chez la femelle le pronotum est couvert de stries denses et longues, plus courtes en avant, plus effacées au milieu; sur les élytres ces stries sont également denses, très longues, anastomosées et ondulées, profondes, et couvrent toute la surface moins le sommet et les côtés après le milieu. Cette forme est tout à fait intermédiaire aux *C. pulchellus* Klug et *indicus* Sharp ⁽¹⁾.

II. — HYDROPHILIDAE.

HELOCHARES NIGRIFRONS Brancsik (5 mill.). — Je rapporte à cette espèce plusieurs exemplaires très pâles, ayant l'épistome et l'occiput noirâtres au milieu, un point noir très net au calus huméral, une ponctuation dense et assez grosse et les séries ponctuées des élytres médiocrement imprimées. Est-ce une espèce valable ou simplement une forme de *H. melanophthalmus* Muls. J'inclinerais volontiers pour cette dernière hypothèse, car je possède un grand nombre de spécimens de diverses régions d'Afrique et de Madagascar, et je trouve une telle variabilité et une telle inconstance dans la taille, la forme, la ponctuation, l'intensité des stries et la coloration, que l'on pourrait, comme l'a fait Kuwert pour le *H. lividus* Forst., y voir autant d'espèces que l'on voudrait. Il me semble donc logique de n'admettre qu'une seule espèce qui varie extrêmement, comme beaucoup d'*Hydrophilides*.

PHILYDRUS PARVULUS Reiche. — Plusieurs exemplaires que je rapporte à cette espèce pour laquelle on peut faire les mêmes remarques que pour la précédente au sujet de la variabilité. Taille entre 2 1/2 et

(1) Aux espèces précédentes, il faut ajouter pour avoir la liste complète des *Dytiscidae* connus de l'île d'Aldabra : *Eretes stictitus* L. (une femelle) et *Cybister tripunctatus* Ol., recueillis par le Dr Abbott (cf. Linell in Proceed. U. S. Nat. Mus., XIX, p. 698).

3 mill., couleur testacée plus ou moins rembrunie sur le disque du pronotum, plus pâle sur les bords, tête noire avec une tache triangulaire en avant des yeux, palpes longs, jaune pâle uniforme, pattes rousses, abdomen et poitrine noirâtres à pubescence grise, ponctuation assez forte, mais peu dense et un peu inégale. Je ne puis trouver de caractères pour séparer ces spécimens d'autres que j'ai d'Égypte, de l'Inde et même d'un autre des îles Séchelles.

Berosus Bergrothi, n. sp. — *Ovalis, sat elongatus, modice convexus; capite aeneo-cupreo. fortiter purpureo et violaceo-micante, fortiter sat crebre punctato; pronoto sordide testaceo, in medio macula magna quadrata. aeneo-cuprea. nec apicem nec basin tangente ornato, fortiter sat crebre punctato. tenuiter pubescente; scutello angusto, aeneo, punctato; elytris oratis, ad apicem anguste rotundatis, fortiter sat dense punctatis. pubescentibus, sordide testaceis, maculis quatuor fuscis ornatis, profunde crenato-striatis. Subtus nigricans, griseo-pubescent, pedibus flavis, coxis posterioribus et intermediis ex parte majore nigricantibus.* — Long. 3 mill.

Espèce très petite, remarquable par les reflets pourprés et violacés de la tête qui est d'un bronzé cuivreux, par la tache du pronotum quadrangulaire, un peu plus longue que large, entière ou montrant simplement l'indice d'une séparation médiane, et par les quatre taches aux élytres ainsi disposées : une sur le calus huméral, une seconde assez près de la suture vers le premier quart, une troisième plus diffuse également près de la suture et un peu en arrière du milieu, une quatrième latérale, petite, ronde ou transversale, exactement au milieu. Chez le mâle, les 2^e et 3^e articles des tarses antérieurs sont largement dilatés en lobes, surtout au bord interne.

Deux exemplaires mâles.

Volvulus cupreus, n. sp. — *Ovalis, angustus, valde convexus, postice attenuatus, nitidissimus, aeneo-cupreus, fortiter sat crebre punctatus, elytris decemstriatis, his striis profundis, canaliculatis, fortiter crenato-punctatis. ad basin et ad suturam minus impressis, ad latera et praecipue ad apicem sulciformibus. Corpore subtus pedibusque nigro-piceis, palpis rufis.* — Long. 4 mill. 1/2.

Il est possible que cette espèce ait déjà été décrite, mais devant la difficulté de reconnaître les espèces de ce genre sans les *types*, à cause des descriptions généralement insuffisantes, j'ai jugé utile de lui donner un nom et d'en exposer les caractères. Elle se distingue par une ponctuation assez grosse et modérément dense, un peu moins profonde

sur le pronotum, et par les stries des élytres qui sont très imprimées, sulcifformes, pourvues de gros points qui les rendent crénelées, plus superficielles aux environs de la base et de la suture, plus profondes surtout en arrière et sur les côtés. Le mâle a les tarses antérieurs largement dilatés et pourvus en dessous de cupules pétiolées, comme chez la plupart des *Dytiscides*.

Deux exemplaires. — J'en possède un troisième semblable, de Zanzibar.

Cette espèce ressemble beaucoup, comme taille et aspect, à un autre *Volulus* commun dans toute l'Afrique tropicale et qui se distingue par sa ponctuation un peu plus dense et les stries des élytres beaucoup plus fines et moins profondes.

Anomalies observées chez deux Lépidoptères

Par L. BLEUSE.

Les monstruosité, chez les Lépidoptères, sont assez rares pour qu'il me semble utile de porter à la connaissance de nos collègues deux exemples que j'ai eu la bonne fortune de recevoir, avec d'autres Papillons, des localités d'où elles proviennent.

C'est d'abord un *Parnassius Apollo* L. ♀ qui possède deux tarses à la patte antérieure droite, un peu plus courts que le tarse ordinaire. Le premier, c'est-à-dire celui qui tient la place habituelle sur le tibia, n'a subi qu'une légère modification qui s'est portée principalement sur le premier et le dernier articles qui sont beaucoup plus courts, tandis que le tarse supplémentaire, qui prend naissance au-dessous celui-ci et plus près de l'éperon du tibia, a le premier article grêle et plus long que les quatre derniers réunis, ceux-ci forment une massue allongée, moins foncée; chacun de ces deux tarses n'a qu'un seul ongle très réduit, surtout au tarse supplémentaire où il est presque rudimentaire.

Ce curieux *Parnassius* a été capturé l'an dernier aux environs de Cauterets (H^{tes}-Pyrénées), par mon ami M. Morel.

La seconde anomalie est encore plus curieuse que la précédente, elle s'est produite sur une *Plusia iota* L. ♂, provenant d'Angleterre, et c'est en réparant cette Noctuelle, qui était étalée à la méthode anglaise, que j'en ai fait la découverte.

Ce Papillon est muni de sept pattes, et il est très heureux qu'aucun accident ne lui soit survenu, car le plus souvent c'est le contraire qui se produit. Cette septième patte prend son attache entre l'antérieure et l'intermédiaire gauches, elle a, comme celles-ci et toutes les autres pattes,

une hanche qui lui est propre, se mouvant quand l'insecte est ramolli; sa forme est celle de la patte antérieure, elle est portée en avant comme elle, avec cette différence toutefois que le tibia est un peu plus long et le tarse plus court.

Anomalie de *Doleschallia amboinensis* Stgr. [LÉPID. RHOPAL.]

Par Charles OBERTHÜR.

Dans un récent envoi reçu d'Amboine se trouve un exemplaire ♀, en excellent état de conservation, de *Doleschallia amboinensis*, ayant 2 antennes du côté droit.

Le côté gauche est tout à fait normal.

Au côté droit, les 2 antennes partent du même point d'insertion; elles paraissent superposées; l'antenne du dessus est un peu plus petite; l'antenne du dessous est aussi longue que l'antenne du côté gauche. La massue des 3 antennes est semblable.

Déjà, j'avais reçu du Thibet un *Lycaena* ayant une patte supplémentaire. Il a été publié quelques cas d'aile supplémentaire; mais je ne crois pas avoir vu chez les Lépidoptères le fait d'une 3^e antenne que je signale aujourd'hui.

Observations à propos des notes de MM. L. Bleuse et Ch. Oberthür

Par Alfred GIARD.

En raison de leur extrême rareté, je désirais vivement examiner les cas tératologiques signalés par M. Bleuse, et grâce à la complaisance de notre collègue j'ai pu constater *de visu* la parfaite exactitude de ses descriptions.

Chez les Coléoptères, on connaît des exemples relativement assez nombreux de membres plus ou moins dédoublés ou même trifurqués ⁽¹⁾. Chez les Lépidoptères ce sont surtout les ailes qui présentent la monstruosité *per accessum*; un seul fait de dédoublement d'un membre a été décrit jusqu'à présent avec quelque détail.

Il s'agit d'un exemplaire mâle de *Smerinthus ocellatus* L., obtenu de chrysalide par Oskar Schultz ⁽²⁾. Ce Papillon avait, du côté

(1) Ces cas de membres triples sont particulièrement intéressants, les deux membres supplémentaires étant le plus souvent placés en symétrie secondaire comme l'a indiqué Bateson (*Materials for study of variations*, 1894, ch. XX, p. 474 et suiv.).

(2) SCHULTZ (Oskar). Einige Worte ueber Monstra per accessum unter

gauche, deux pattes postérieures. Le membre supplémentaire comprenait un fémur, un tibia et un tarse de cinq articles. Schultz ne dit pas si la hanche était également dédoublée. Le fémur était plus fort que celui des membres normaux. Cette patte supplémentaire ne pouvait servir à la locomotion; les diverses parties étaient complètement ankylosées. La cuisse s'étendait en ligne droite le long de l'axe du corps; les poils de la région ventrale de l'abdomen cachaient presque entièrement la jambe dont on ne voyait que l'extrémité obliquement dirigée vers le haut. En voulant faire mouvoir le membre accessoire, Schultz le brisa au point de jonction de la cuisse et du tibia. Le Papillon avait les ailes ratatinées. Le membre supplémentaire déterminait, à la face ventrale de la chrysalide, une saillie causée sans doute par le fémur hypertrophié et d'où partait une sorte d'épaississement linéaire orienté vers la région dorsale du côté droit.

En ce qui concerne les antennes, O. Schulz rappelle qu'on a, à diverses reprises, signalé des Zygènes présentant une troisième antenne de conformation identique aux deux normales. Le Dr Staudinger lui a fait part de la présence dans ses collections d'un *Crambus alpinellus* possédant également trois antennes.

Un cas fort curieux est celui du spécimen d'*Euprepia purpurea* L., décrit par Freyer ⁽¹⁾, qui possédait trois palpes. Cet exemplaire était en outre gynandromorphe (antenne et ailes du côté droit ♂, antenne et ailes du côté gauche ♀). La description insuffisante de Freyer avait conduit Bateson à supposer qu'il s'agissait d'une *paire de palpes supplémentaires* et à le ranger parmi les monstruosités à symétrie secondaire (*l. c.*, p. 524, n° 807). Mais l'exemplaire est actuellement entre les mains du Dr O. Staudinger et n'a, paraît-il, que trois palpes (O. Schultz *vide* Staudinger).

La métamorphose est-elle une crise de maturité génitale?

Par Alfred GIARD.

Dans une récente communication, notre collègue Ch. Pérez a défini la métamorphose *une crise de maturité génitale* [1] ⁽²⁾.

Lepidopteren in allgemeinen und eine derartige Bildung bei *Smerinthus ocellatus* L. im besonderen. *Illustrierte Wochenschrift f. Entomologie*, II, 1897, pp. 631-633.

(1) FREYER (C.-F.). Beitr. zur Schmetterlingskunde, 1845, vol. V, p. 127, Tab. 548, f. 4.

(2) Les chiffres entre crochets renvoient à l'index bibliographique à la note.

Une bonne définition, disent les logiciens, doit *convenire toto et soli definito*. Soumettons la définition de M. Ch. Pérez à cette double épreuve.

I. — Toute métamorphose est-elle accompagnée d'une crise de maturité génitale?

Sans parler des métamorphoses plus ou moins étendues qui, chez les animaux inférieurs, font du *Pilidium* un Némertien, de l'*Actinotrocha* un *Phoronis*, du *Pluteus* un Oursin, du *Cyphonautes* un *Membranipora*, etc., nous avons chez les larves urodèles des Ascidies et chez les têtards des Batraciens anoures des exemples d'un métabolisme très net sans crise génitale correspondante.

Bornons-nous aux Insectes : Les Papillons de la génération d'automne de certains *Sphinx* sont stériles dans le nord de leur habitat. Le fait a été constaté pour *Acherontia atropos* L. par de nombreux observateurs, en Angleterre, en Norvège, dans le nord de l'Allemagne et, par moi-même, dans le nord de la France; les organes génitaux sont ou complètement atrophiés, ou tout à fait rudimentaires. Et cependant ces Papillons sont le résultat d'une métamorphose complète malgré l'absence de poussée génitale [2].

Dans les cas, certainement très rares, mais dont on connaît cependant plusieurs exemples, où l'on voit une chenille parasitée par une larve de Diptère ou d'Hyménoptère donner à la fois un Papillon et l'imago de l'insecte parasite, la castration parasitaire supprime la poussée génitale de l'hôte sans empêcher la métamorphose.

Un cas bien curieux, mais un peu différent, est celui observé par A.-P. Morres, de Salisbury, qui, en activant par la chaleur le développement d'une chenille d'*A. atropos*, obtint, six semaines après la nymphose, un Papillon dans le ventre duquel il trouva, en l'ouvrant, une larve de 10 mill. de long. L'optimum calorique d'évolution du parasite ne coïncidant pas avec celui de l'hôte, celui-ci avait pu opérer sa métamorphose avant d'être épuisé par son ennemi [3].

Les curieuses expériences de J.-Th. Oudemans sont encore plus démonstratives. En châtrant des chenilles d'*Ocneria dispar*, avant les deux dernières mues qui précèdent la nymphose, cet habile entomologiste put mener à bien l'éducation des chenilles opérées et vit éclore des Papillons tout à fait normaux, présentant même encore des instincts sexuels [4].

La stérilité plus ou moins complète déterminée par les *Conops* chez les *Bombus*, par les Rhipiptères chez les Andrènes et autres insectes modifie parfois, sans le supprimer, le métabolisme de ces animaux.

La castration parasitaire des Termites et la castration alimentaire des larves d'Hyménoptères sociaux n'empêchent pas non plus la métamorphose, bien qu'elles modifient singulièrement les formes de l'adulte.

On pourrait encore invoquer les exemples si intéressants de *gynandromorphie* des Lépidoptères presque toujours accompagnés d'atrophie génitale [5].

II. — Toute crise génitale est-elle forcément accompagnée d'une métamorphose?

Faut-il rappeler les cas de *neoténie* si fréquents chez l'Axolotl et constatés aussi, plus rarement, chez *Triton alpestris* Laur. et *Triton punctatus* Daud. Chez l'Axolotl, en particulier, une première et parfois même plusieurs poussées génitales successives ont lieu pendant la période larvaire précédant la métamorphose en Amblystome, et celle-ci peut être suivie de nouvelles crises de maturité sexuelle. Dans les cas d'*hermaphrodisme protandrique* des Myzostomes, des Épicarides, etc., dans les cas de *dissogonie* signalés par Chun chez les Cténophores une première poussée génitale se produit également avant que l'animal ait réalisé la forme de l'adulte. Non seulement, comme nous l'avons dit, chez les Hyménoptères sociaux la castration alimentaire n'empêche pas la métamorphose, mais la suppression de la castration nutritive, chez les Vespides, permet une nouvelle poussée génitale nullement accompagnée de métabolisme [6].

Chez les Insectes, on peut dire que très souvent, loin de déterminer la métamorphose, une crise intense de maturité génitale suffit à l'empêcher de se produire. C'est ce qui a lieu chez les générations parthénogénétiques d'été des Pucerons, chez les *Bacillus* et quelques autres Phasmides, chez les larves pædogénétiques de Cécidomyies, etc. Comme je l'ai fait remarquer ailleurs, la parthénogénèse est dans ces cas le terme ultime d'un processus dont le début est la reproduction anticipée (*progénèse*) accompagnée souvent de viviparité et de la suppression de l'imago devenu inutile.

En somme, l'indépendance relative des divers appareils physiologiques, conséquence du principe de l'épigénèse de C.-F. Wolff, est, comme on pouvait s'y attendre, beaucoup plus grande entre le soma et les gonades qu'entre les divers systèmes d'organes de la vie de l'individu. Le soma et les gonades forment un complexe généralement symbiotique; mais il peut arriver parfois que le soma se développe en vrai parasite aux dépens des gonades et achève ainsi son évolution (cas des générations automnales d'*Atropos*); il peut arriver également que les gonades agissent comme parasites (et même plus énergique-

ment que certains parasites) et arrêtent le développement du soma (diverses formes de *progénèse*).

Il faut se garder de confondre la *métamorphose* avec les *livrées nuptiales* qu'on observe chez beaucoup d'animaux pendant les poussées génitales. La livrée nuptiale est un ensemble de modifications *transitoires* qui apparaissent et disparaissent périodiquement sous l'influence des crises sexuelles. Le métamorphose, au contraire, comme tout phénomène évolutif vrai, est *définitive* et *irréversible*.

On ne peut objecter comme exemple de réversion la pseudo-chrysalide des Cantharidiens qui semble bien, d'après les recherches de J. Künckel d'Herculais, n'être qu'un phénomène curieux d'enkystement saisonnier [7].

Si chez les insectes la livrée nuptiale semble permanente, si elle accompagne la métamorphose et si celle-ci coïncide avec la maturité génitale, c'est qu'en raison des nécessités de la dissémination, ces animaux ont des ailes, et que toute mue nouvelle devient impossible dès que les ailes sont acquises [8].

* * *

1. PÉREZ (Ch.) Sur la métamorphose des Insectes. *Bull. Soc. ent. Fr.*, 27 déc. 1899, p. 398-402.
4. OUDEMANS (J.-Ch.). Falter aus castrirter Raupen, wie sie aussehen und wie sich benehmen. *Zoolog. Jahrbüch. Abtheil. System.*, XII, 1898, p. 72-88.
2. AIGNER-ABAFI (Ludwig von). Acherontia Atropos L. *Illustrierte Zeitschr. f. Entomol.*, Bd. IV, 1899, p. 241.
3. MORRES in MARSHALL. Entomologists Magazine, XXXII, 1896.
6. MARCHAL (P.). La castration nutriciale chez les Hyménoptères sociaux. *C. R. Soc. de Biologie*, 5 juin 1897, p. 556.
5. SCHULTZ (Oskar). Ueber den inneren Bau gynandromorpher Macrolepidopteren. *Illustrierte Zeitschr. f. Entomologie*, Bd. II, 1897, p. 191 et 215.
7. KUNCKEL D'HERCULAI (J.). Observations sur l'hypermétamorphose ou hypnodie chez les Cantharidiens. — La phase dite de pseudo-chrysalide considérée comme phénomène d'enkystement. *C. R. Acad. Sc.*, 12 févr. 1894; et *Soc. ent. Fr., Congrès annuel*, 1894, p. 136.
8. BOAS (J.-E.-V.). Lehrbuch der Zoologie, 1888; et surtout: Einige Bemerkungen ueber die Metamorphose der Insecten. *Zoolog. Jahrb. Abtheil. System.*, XII, 1899, p. 397.

La théorie des métamorphoses de M. Ch. Pérez

Par E. BATAILLON.

M. Pérez ⁽¹⁾, comme M. Anglas ⁽²⁾, trouve dans l'histolyse des Insectes une intervention active des phagocytes, contrairement à l'opinion de Karawaiew, Korotneff et Terre. *En opposition avec la plupart des observateurs, ces Messieurs ne constatent pas une altération des tissus préalable à la phagocytose.*

L'importance du résultat ne s'impose pas immédiatement à l'esprit. Et pourtant, à la lumière de ce fait nouveau, le problème physiologique des métamorphoses changerait de face en se simplifiant singulièrement.

Les altérations préalables à la phagocytose (la karyolyse en particulier) trouvant une explication assez logique dans le déterminisme que j'ai établi, M. Pérez attaque ce déterminisme.

1° *Mes données numériques relatives à la respiration ont été contestées par M. Gal* ⁽³⁾.

2° *Elles seraient exactes qu'elles ne prouveraient pas l'asphyxie.*

3° *L'asphyxie serait démontrée qu'elle n'expliquerait pas la métamorphose.*

Cette argumentation a une allure géométrique imposante, et mérite d'être reprise par ses trois points.

I. — M. Gal a donné des chiffres dont tout physiologiste peut apprécier la valeur. Ils ne sont aucunement comparables aux miens et, à mon sens, n'ont pas de portée au point de vue des métamorphoses.

J'ai fait de ce travail une critique très serrée ⁽⁴⁾ *et regretterais d'avoir à y revenir.* Rapporter les échanges au poids de substance, et non au nombre des individus; M. Gal l'a mal fait. C'est un point que j'ai spécialement examiné; et, puisque M. Pérez cite la note de Terre ⁽⁵⁾,

(1) CH. PÉREZ. Sur la métamorphose des Insectes. *Bull. Soc. ent. Fr.*, 27 décembre 1899.

(2) J. ANGLAS. Sur l'histolyse et l'histogénèse des muscles des Hyménoptères pendant la métamorphose. *C. R. Soc. Biol.*, 25 nov. 1899; *Bull. Soc. Ent. Fr.*, 22 nov. 1899.

(3) J. GAL. Études sur les Vers à soie. *Bull. Soc. d'Et. des Sc. nat. de Nîmes*, XXVI.

(4) E. BATAILLON. Lettre à M. Gal à propos de ses « Études sur les Vers à soie ». *Ibid.*

(5) L. TERRE. Sur les troubles physiologiques qui accompagnent la métamorphose des Insectes holométaboliques (*C. R. Soc. Biol.*, 22 octobre 1898).

je lui dirai que ces résultats physiologiques continus, parfaitement comparables aux miens, ont été obtenus sur de petites larves, *précisément par la méthode des poids égaux*.

Mais je ne vois pas très bien la portée de ce premier argument!... dans le raisonnement de M. Pérez. Je ne lui ferai pas l'injure de penser qu'il opte à première vue entre deux témoignages. Il se laisse plutôt influencer, comme beaucoup, par le *dernier travail paru*. En ce cas, il est regrettable qu'ayant eu en mains le fascicule de la Société d'Études des Sciences naturelles de Nîmes contenant le travail de M. Gal, il n'ait pas pris la peine de passer de la page 53 à la page 99 où se trouve ma réponse.

II. — *Ces données expérimentales elles-mêmes ne signifieraient rien; car la larve, la chrysalide et l'imago sont des individualités non comparables qui ont chacune leur physiologie.*

Mais, si ces organismes sont dissemblables, c'est qu'ils le deviennent; et, s'ils le deviennent, c'est précisément par suite des phénomènes d'histolyse et d'histogénèse qu'il s'agit d'expliquer. Je ne sais pas très exactement ce que M. Pérez appelle *faute de principe*; mais je vois très nettement, dans son raisonnement, ce que nous appelons dans le langage ordinaire *un cercle vicieux*.

Il y a quelque chose de plus. C'est une conception inacceptable des phénomènes biologiques. Une courbe de l'activité respiratoire continue, une courbe de la fonction glycogénique continue, des variations circulatoires également continues, etc., peuvent-elles logiquement être séparées des phénomènes de destruction et d'édification concomitants? La seule question me paraît étrange. Est-ce que, par hasard, un œuf non segmenté ne serait pas la même individualité physiologique que l'ébauche embryonnaire et la larve qui en sortent? Ce qui trouble ici la continuité, pour M. Pérez, c'est visiblement le fait à expliquer.

Pour nous (je dis nous, car nous sommes nombreux), qui n'admettons la discontinuité ni en morphologie, ni en physiologie, ni entre la morphologie et la physiologie, nous pensons que les grandes fonctions sont le critère constant de la somme des activités élémentaires. Nous pensons que les variations respiratoires, circulatoires, nutritives, traduisent les troubles morphologiques auxquels elles sont liées indissolublement (surtout dans un organisme soumis à l'inanition). Il est vraiment regrettable que P. Bert ⁽¹⁾ n'ait fait que poser les jalons d'une courbe de l'activité respiratoire du *Bombyx* aux différents âges.

(1) P. BERT., *C. R. Soc. Biol.*, 1885.

M. Pérez dissocierait cette courbe suivant *diverses individualités physiologiques*; il reprocherait à P. Bert de réunir des éléments non comparables; de n'avoir pas tenu compte de l'alimentation ou de la non-alimentation, du développement du système trachéen, etc.; mais peut-être aussi se demanderait-il avec anxiété pourquoi le Papillon, si bien doué au point de vue des trachées, montre une baisse aussi brusque de l'activité respiratoire, avec des troubles circulatoires qui font suite à ceux de la chrysalide ⁽¹⁾.

Je n'insiste pas. Cette conception des individualités physiologiques successives me semble d'une parfaite obscurité. Elle ne m'aurait pas arrêté si elle n'avait, au moins en apparence, la prétention de séparer la continuité fonctionnelle de la continuité morphologique dont elle est solidaire.

III. — *Enfin, l'asphyxie, même démontrée, n'expliquerait pas la métamorphose.* C'est que M. Pérez a, lui aussi, sa théorie des métamorphoses. Et s'il est réfractaire aux grandes manifestations qui nous sont accessibles, c'est qu'il veut pénétrer plus avant dans les mécanismes. Je me suis rendu compte depuis longtemps qu'un échafaudage comme celui que j'ai dressé laissait place à des réactions plus intimes et j'attendrai avec impatience de *vrais résultats* dans cette direction.

« *L'asphyxie, dit notre critique, n'expliquerait pas la métamorphose; car... si elle expliquait la dégénérescence de tel ou tel tissu, elle expliquerait mal la prolifération de certains autres, qui se produit en même temps.* »

J'ai toujours soigneusement mis à part la délicate question des phénomènes d'histogénèse et me demande encore si des éléments embryonnaires ne résisteraient pas mieux à des conditions semi-asphyxiques que les tissus adultes, si même leur évolution ne trouverait pas là un certain stimulus.

M. Pérez n'a pas de ces embarras, et me rassure immédiatement. Nous pouvons avoir des *stimulines* pour tel tissu, des *toxines* pour tel autre. Avec une *coordination supposée* entre la prolifération des gonades et celle des disques imaginaires, nous pourrions nous dégager d'un luxe expérimental parfaitement inutile. Les stimulines et les toxines peuvent intervenir de front; les grandes fonctions n'ont rien à voir là....

(1) E. BATAILLON. Nouvelles recherches sur les mécan. de l'évolution chez le *Bombyx mori*. *Revue Bourg. de l'Ens. sup.*, t. IV.

La prolifération des gonades détermine celle des disques imaginaires?... Voilà le point de départ. « Cette multiplication extrême d'éléments ne va pas sans rejeter dans le milieu interne une grande quantité de substances, capables au premier chef d'intervenir dans les conditions de la lutte entre les divers éléments histologiques, stimulines pour les uns, toxines pour les autres; capables de modifier les chimiotactismes, et de permettre aux leucocytes de détruire ce qui constituait un organisme exclusivement nourricier, pendant que s'édifie un organisme surtout reproducteur. » Et voilà la Métamorphose bien définie : « C'est une crise de maturité génitale ».

C'est ainsi qu'avec des hypothèses on vide les questions les plus délicates sans aucune espèce d'expérimentation. Et on conclut par une définition qui ne définit rien.

Cette méthode, qui consiste à discuter dans le vide les résultats d'autrui et à trancher les difficultés à coup d'axiomes sensationnels, paraît surtout dangereuse quand elle appelle à la rescousse les vues d'une grande école.

L'auteur, engagé dans cette voie, aurait pu ajouter à son rêve la séduction de promesses expérimentales. Ces gonades, dont l'évolution subite trouble la vie normale d'un Ver à soie, transforme son individualité, en l'enfermant dans un linceul d'où elle ne sortira en apparence régénérée que pour s'épuiser dans l'effort reproducteur; ces malencontreuses gonades, ne sera-t-il pas possible de les immobiliser? On peut espérer qu'un sérum approprié substituera à la métamorphose normale une série indéfinie de mues, qu'un ver gigantesque arrivera ainsi sans encombre à la vieillesse extrême et à la mort naturelle, ayant perdu jusqu'à la mémoire des anciennes espérances dont le sacrifice a rétabli l'harmonie périlicite de ses fonctions nutritives.

La théorie serait homogène et nous ouvrirait quelque perspective.

Malheureusement, les entomologistes soulèveront immédiatement une toute petite difficulté. Sur les stimulines et les toxines hypothétiques (dans le cas actuel bien entendu), l'accord peut toujours se faire. Mais il y a le point de départ : la prolifération des gonades. Chez les Abeilles et les Fourmis en particulier, ces gonades avortent en règle assez générale. Et il faut convenir que l'explication : Crise de maturité génitale, rencontre un léger obstacle dans le cas des neutres, ces neutres qui exceptionnellement peuvent donner plus tard des œufs sans crise définie comparable à celle-là.

Même difficulté pour la coordination entre la prolifération des go-

nades et celle des disques; il faut croire que cette coordination manque dans les cas de *pædogénèse*.

Une *hypothèse* dont la base croule dans un nombre incalculable de cas résistera-t-elle à l'expérimentation délicate qu'elle suggère, expérimentation qui, *sans trancher la difficulté physiologique*, donnerait seule à l'ensemble une réelle solidité? Je le souhaite sincèrement à l'auteur, mais suis persuadé qu'il fera mieux de *changer* de voie, car, dans celle qu'il a adoptée, il risque fort de ne pas *sortir* de l'*hypothèse*. Je serai le premier à féliciter M. Pérez le jour où il donnera une tournure plus originale et plus satisfaisante au problème que j'ai cherché à ébaucher. Mais il faudra des faits.

Au reste, quand, sans indiquer une méthode nouvelle, il conclut d'une manière *formelle* contre Karawaiew; quand il nous apprend qu'une *note* d'Anglas établit son fait chez les Guêpes et les Abeilles *contrairement aux observations* de Terre, je ne puis dissimuler une certaine surprise. Certainement, il a voulu opposer *observation à observation*.

Eh bien! je persiste à penser qu'une observation *d'où qu'elle vienne* (surtout consignée sous la forme d'une simple note) n'en renverse pas une autre. Les hommes compétents ne s'y trompent pas. Ils pèsent les éléments de la discussion; ils compulsent soigneusement la Bibliographie et la demandent plus complète que ne l'est jusqu'à présent celle de M. Pérez.

Contribution à l'étude de l'histolyse du corps adipeux chez l'Abeille

Par L. TERRE.

Chez les Muscides, la régression du corps adipeux s'effectue, selon Kowalewsky et van Rees, par phagocytose leucocytaire. Étant donnée la grande autorité de Kowalewsky, M. de Bruyne ⁽¹⁾ aurait bien voulu ne pas contredire les résultats du savant russe, cependant il ne peut adopter l'opinion de Kowalewsky ni celle de van Rees et il pense que, même chez les Muscides, les phagocytes ne jouent aucun rôle direct dans la lipolyse.

(1) C. DE BRUYNE. Sur l'intervention de la phagocytose dans le développement des Invertébrés. *Mémoires couronnés et Mémoires des savants étrangers. Académie royale de Belgique*, 1897, pages 34-41.

Dans sa dernière note, M. Anglas ⁽¹⁾ a exposé que chez la Guêpe et l'Abeille les cellules du corps adipeux régressent « sans intervention d'éléments étrangers figurés ». Sur ce point nous sommes pleinement d'accord avec M. Anglas. Cependant sa façon d'envisager les phénomènes présente avec la nôtre de légères divergences qui pourront peut-être justifier la présente note.

Nous avouons ne pas saisir pourquoi M. Anglas s'étend avec tant de complaisance sur l'action des « cellules excréto-sécrétrices du corps adipeux », d'autant plus que cette action, d'après M. Anglas lui-même, est très restreinte dans la destruction du corps adipeux. Nous ne comprenons pas non plus quelles sont les raisons d'ordre majeur qui nécessitent la distinction entre la *cytolys*e et l'*histolys*e. Le corps adipeux constitue chez l'Abeille un agrégat de cellules graisseuses, un véritable tissu, et, sans commettre d'incorrection, il nous semble permis de considérer sa dégénérescence comme un phénomène d'*histolys*e. Enfin, M. Anglas a éprouvé la nécessité d'introduire dans la terminologie biologique l'expression nouvelle de *lyocytose*!

Abordons les faits. Chez des larves très jeunes, le corps adipeux consiste dans une association de cellules plus ou moins arrondies, renfermant de très volumineuses vacuoles claires. Les dimensions de ces vacuoles sont très inégales. Le noyau est bien apparent et limité. Outre ces cellules, le tissu adipeux renferme encore des éléments plus gros dont le protoplasme homogène se teinte énergiquement. Ils contiennent un noyau arrondi pourvu d'un filament chromatique très régulier et très apparent. Ce sont là, sans doute, les cellules glandulaires dont parle Karawaiew chez *Lasius*, les cellules excréto-sécrétrices d'Anglas. Chez l'Abeille, ces éléments ne semblent jouer qu'un rôle très secondaire dans la lipolyse et nous les laisserons de côté.

Sur des larves qui approchent de la période du filage, on constate que le corps adipeux est formé de cellules polyédriques à membrane bien visible, limitant un cytoplasme alvéolaire parsemé de rares vacuoles. Les volumineuses inclusions graisseuses du début ont disparu pour se répartir d'une façon uniforme à l'intérieur de la cellule. Les contours du noyau sont maintenant estompés. Chez une larve ayant filé, le tissu graisseux se dissocie; ses cellules s'isolent, s'individualisent et dans les espaces intercellulaires naissent des leucocytes. Il n'est pas rare d'en trouver accolés aux parois des éléments gras. Jouent-ils

(1) J. ANGLAS. Note préliminaire sur les métamorphoses internes de la Guêpe et de l'Abeille. — La *lyocytose* (*Comptes rendus de la Soc. de Biologie*, 27 janvier 1900).

un rôle dans la dissociation? Jamais nous n'avons constaté la pénétration d'un leucocyte dans une cellule adipeuse. M. Anglas ne l'a vu que très exceptionnellement. Cependant M. Pérez ⁽¹⁾ a observé, chez la Fourmi, la pénétration de leucocytes dans les cellules du corps gras. « Ces cellules, ajoute-t-il, doivent donc subir — très partiellement d'ailleurs — une phagocytose leucocytaire. » Que signifie la restriction de M. Pérez?

La dissociation du tissu s'accompagne d'une résolution du cytoplasme en un liquide au sein duquel nagent de nombreuses gouttelettes grasses. Le noyau présente d'abondantes figures de division directe, puis tous les signes caractéristiques de la chromatolyse. A un stade plus avancé, la membrane cellulaire se résorbe par dissolution, le cytoplasme se désagrége en granulations grasses, le noyau, réduit à un boyau chromatique dense, baigne dans cette bouillie qui va servir d'aliment aux organes en voie d'édification. Chez les nymphes sur le point d'éclore, ni cette bouillie ni les résidus nucléaires ne sont encore complètement résorbés. Les cellules glandulaires ont traversé toute cette période de métamorphose sans paraître subir de modifications importantes; mais on ne les retrouve pas chez les jeunes Abeilles sur les coupes desquelles on remarque d'abondantes granulations pigmentaires. Existe-t-il un lien entre la chromatolyse et la formation du pigment? Nous posons seulement la question?

Il est à noter que la lipolyse débute bien après la myolyse, qu'elle dure pendant toute la nymphose et qu'elle marche très lentement. Enfin il est curieux d'enregistrer que la phase la plus active de ce processus coïncide avec une période de glycémie intense. La transformation de la graisse en glycogène et par suite en sucre est très probable chez les Vertébrés ⁽²⁾. D'autre part M. Couvreur ⁽³⁾ a établi que, chez le *Bombyx*, du glycogène se forme aux dépens de la graisse. Pendant la métamorphose, l'acide carbonique éliminé est constamment inférieur à l'oxygène absorbé; qu'une certaine quantité d'oxygène reste dans l'organisme sous forme d'acide carbonique accumulé dans

(1) CH. PÉREZ. Sur l'histolyse musculaire chez les Insectes (*Comptes rendus de la Soc. de Biologie*, 6 janvier 1900).

(2) CH. BOUCHARD. Augmentation de poids du corps et transformation de la graisse en glycogène (*C. R. Acad. Sciences*, 3 octobre 1898).

M. BERTHELOT. Observations sur la note précédente (*loc. cit.*, 11 octobre 1898).

(3) E. COUVREUR. Sur la transformation de la graisse en glycogène chez le Ver à soie pendant la métamorphose (*Société linnéenne de Lyon*).

les tissus, cela a été démontré ⁽¹⁾; qu'une autre partie s'élimine sous forme de vapeur d'eau, il est possible; enfin que le reliquat se fixe sur la graisse pour la transformer directement ou indirectement en sucre, cela nous paraît certain. Chez les Insectes, la glycémie et la lipolyse doivent être rattachées par des liens très étroits. Il sera intéressant de préciser par les méthodes microchimiques le détail de ce métabolisme.

En résumé, l'histolyse du corps adipeux, chez l'Abeille, se présente donc comme une sorte de digestion, une dégénérescence chimique, un processus indépendant de la phagocytose leucocytaire comme l'histolyse musculaire elle-même. Et, comme pour le muscle, la régression s'accompagne d'une karyolyse que M. Anglas laisse trop volontiers dans l'ombre.

Puisque ces conclusions nous ramènent à l'histolyse musculaire, rappelons que pour M. Pérez des cellules qui n'englobent rien ne peuvent mériter le nom de phacocytes. M. Anglas abonde dans ce sens. Selon lui, il n'y a phagocytose que si le « phagocyte englobe la particule ingérée ». L'idée de phagocytose implique donc l'englobement de fragments cellulaires ou tissulaires par une cellule. Que MM. Anglas et Pérez nous permettent de leur faire observer qu'ils ne sont pas d'accord avec leurs principes. En effet, ils constatent, comme nous, que dans la myolyse certains éléments, dont la nature importe peu d'ailleurs, digèrent et absorbent le muscle sur place. Or, malgré leurs définitions, MM. Anglas et Pérez voient là un phénomène de phagocytose. Où est l'englobement? C'est pousser l'inconséquence trop loin! M. Anglas s'en est bien aperçu, et pour mieux marquer sa conversion il emploie un néologisme. Lyocytose au lieu de phagocytose, soit. Les termes ne nous apprennent rien, il importe plus de préciser les mécanismes. Or, on ne le fait pas, en déclarant comme M. Pérez ⁽²⁾ que chez des insectes tels que la Fourmi et l'Abeille la métamorphose est une « crise de maturité génitale ». Nous sommes ici sur le terrain des hypothèses et la discussion est sujette à caution. Mais on conçoit difficilement que la prolifération de gonades, puis celle de disques imaginaires cause d'abord la dégénérescence de l'appareil musculaire que l'organisme devra réédifier plutôt que celle d'un tissu de réserves « exclusivement nourricier » comme le corps

(1) E. BATAILLON. La métamorphose du Ver à soie et le déterminisme évolutif (*Bull. scient. de la France et de la Belgique*, 1893).

(2) CH. PÉREZ. Sur la métamorphose des Insectes. *Bulletin de la Société entomologique de France*, 27 décembre 1899.

gras qui n'est attaqué qu'en dernier. N'est-il pas admis, pour la Grenouille, que le développement des éléments sexuels et la résorption des appendices épiploïques sont en corrélation ? La théorie de M. Pérez n'entraîne pas la conviction. Il sera toujours facile d'ergoter sur la signification, sur la valeur de tel ou tel trouble physiologique ; mais dans un essai d'interprétation des métamorphoses, il nous semble impossible de ne pas tenir compte des troubles fonctionnels, en particulier des troubles circulatoires et respiratoires.

Nouveau Péripate des environs de Rio-de-Janeiro

Par E.-L. BOUVIER.

Parmi les Onychophores qui font partie de la collection du Musée de Hambourg ⁽¹⁾ se trouvent deux exemplaires d'un *Peripatus* que M. le Dr Ohaus a capturé tout récemment, à Petropolis, c'est-à-dire dans le voisinage immédiat de Rio-de-Janeiro. Ne fût-ce qu'en raison du centre géographique qu'il habite, ce Péripate mériterait d'attirer l'attention ; avec le *Peripatoïdes chilensis* Blanch., il est le plus méridional de tous les Onychophores américains et se trouve séparé par environ 20 degrés de latitude des espèces les moins éloignées de l'Amérique du Sud orientale. Ces dernières ne paraissent pas, en effet, dépasser la région de l'Amazonie : l'une est le *Peripatus brasiliensis* Bouv., de Santarem, l'autre le *P. Simoni* Bouv. qui a été trouvé aux environs de Caracas, et capturé depuis à l'embouchure de l'Amazonie (coll. du British Museum).

Malgré ces différences de latitude, l'espèce du Musée de Hambourg appartient au même groupe de formes que les Péripates américains situés à l'est de la chaîne des Andes. Il se range, en d'autres termes, parmi les espèces que j'ai désignées sous le nom de *Péripates caraïbes* et il en présente tous les caractères ⁽²⁾. Il est du reste fort voisin des deux espèces de l'Amazonie que j'ai citées plus haut ; mais il se distingue du *P. brasiliensis* par les bifurcations segmentaires normales de ses plis dorsaux, de cette dernière espèce et du *P. Simoni* par l'absence à peu près complète de papilles accessoires. A ce point de vue, comme à tout autre égard, il ressemble surtout au *P. Geayi* Bouv., de la Guyane française, et se fait remarquer comme lui par la base

(1) Je profite de cette note pour présenter mes sincères remerciements à M. le professeur Kraepelin, qui a eu l'obligeance de me communiquer cette collection.

(2) E.-L. BOUVIER. Sur les variations et les groupements spécifiques des Péripates américains. *Compt. rend. Acad. Sc.*, t. 128, p. 1344, 1899.

quadrangulaire de ses papilles principales ainsi que par son corps grêle et allongé. Il a du reste des caractères propres qui permettent de ne pas le confondre avec cette dernière espèce : papilles principales primaires subcylindriques et d'ailleurs médiocrement élevées, papilles principales secondaires un peu moins nombreuses que les précédentes et s'intercalant isolément entre elles, sillons de séparation des papilles bien moins distincts que dans l'espèce de Geay. Les papilles secondaires ont des dimensions variables, mais sont toujours assez grandes et parfois même ne se distinguent pas des papilles principales. Le plus souvent, elles sont beaucoup plus longues que larges et se présentent alors sous la forme d'une saillie conique dont la base s'allonge en rectangle; sur cette base s'élèvent, dans quelques cas fort rares, une ou deux papilles accessoires, de sorte que le rectangle intercalaire rappelle un peu les groupements rectangulaires de papilles qu'on observe dans le *P. imthurmi* Scl. Le nombre des pattes est aussi réduit que dans les exemplaires de cette dernière espèce les moins bien doués sous ce rapport : il est de 27 paires dans l'un des exemplaires femelles qui m'ont été soumis et de 28 dans l'autre ⁽¹⁾. Ce nombre peut s'élever à 31 paires dans le *P. imthurmi*; il est de 31 paires dans le *P. brasiliensis*, de 32 paires dans le *P. Geayi* et de 31 ou 32 paires dans le *P. Simoni*.

Je désignerai cette espèce sous le nom de **P. Ohausi**, n. sp., en l'honneur de notre excellent confrère, M. le Dr Ohaus, qui l'a capturée.

La découverte du *P. Ohausi* nous permet de constater combien est homogène le groupe des Péripates caraïbes et combien sont étroites les affinités des espèces, déjà nombreuses, qui le représentent. Ces affinités subissent, du reste, des modifications progressives, qui paraissent être, pour la plupart, sous la dépendance étroite de l'aire géographique; c'est ainsi que le *P. Ohausi* se rapproche surtout des espèces américaines les plus voisines. Le groupe des Péripates andicoles n'est pas moins homogène; pourtant il s'est modifié plus vite quand changeaient les latitudes et, dans les régions septentrionales du Chili, se trouve déjà représenté, d'après M. Silvestri (*Zool. Anz.*, 1899), par des *Peripatoïdes*, c'est-à-dire par des formes que l'on avait crues jusqu'ici localisées en Nouvelle-Zélande. Pour trouver des modifications analogues dans le groupe des Péripates caraïbes, il faut quitter l'Amérique et atteindre l'Afrique occidentale. Au Congo, en effet, le genre

(1) Ces deux exemplaires ont sensiblement 43 mill. de longueur, 4 de largeur et 3 d'épaisseur; leurs utérus paraissent vides, mais leurs réceptacles séminaux sont blancs et probablement remplis de spermatozoïdes.

Peripatus est représenté par une curieuse espèce, le *P. Tholloni* Bouv., qui se rapproche des Péripates caraïbes par la grande majorité de ses caractères, mais qui n'est pas sans présenter aussi quelques affinités avec les *Peripatopsis* de l'Afrique australe.

Pour terminer cette rapide revue du groupe, j'ajouterai que ces derniers, au moins par leur mode de développement, se rapprochent des *Paraperipatus*, de la Nouvelle-Bretagne. Si la plupart d'entre eux (*P. capensis* Grube, *P. Balfouri* Sedgw.) se font remarquer par l'uniformité du développement de leurs embryons et par la nutrition purement ectodermique de ces derniers, j'ai pu me convaincre que les femelles de plusieurs *Peripatopsis* renferment dans leur intérieur des embryons diversement développés et que, dans le *P. Sedgwicki* Purc., ces embryons, à un certain stade, présentent dans la partie antérieure de leur région dorsale une vésicule embryonnaire qui ressemble, abstraction faite des dimensions, à l'énorme vésicule trophique signalée par M. Willey dans le *Paraperipatus Novae-Britanniae* Willey. J'ajouterai que M. Purcell a signalé des embryons à divers stades dans l'*Opisthopatus cinctipes* Purc., du Natal, et que j'ai pu vérifier cette observation sur des femelles appartenant à une variété de cette dernière espèce.

Bulletin bibliographique.

- Académie des Sciences (C. R. hebdom. des Séances)*, 1900, I, 4-6. — ☉
Annales des Sciences naturelles, IV, 1825. — L. DUFOUR : Recherches anatomiques sur les Carabiques et sur plusieurs autres Coléoptères (suite). — Recherches anatomiques sur l'Hippobosque des Chevaux. — J. HAYENBACH : Description du *Mormolyce*, nouveau genre d'Insecte dans l'ordre des Coléoptères.
Annals and Magazine of Natural History (The), février 1900. — Miss G. RICARDO : Notes on the *Pangoninae* of the Family *Tabanidae* in the British Museum Collection. — A. GOLDSBOROUGH MAYER : On the Mating Instinct in Moths. — C. NORMAN : British Amphipoda : Fam. *Lysianassidae* (pl.). — G. LEWIS : On new Species of *Histeridae* and Notices of others. — E. BORDAGE : On the Absence of Regeneration in the posterior Limbs of the Orthoptera Saltatoria and its probable Causes. — Regeneration of the Tarsus and of the two anterior Pairs of Limbs in the Orthoptera Saltatoria.

Archives provinciales des Sciences, II, 2, 1899. ⊙

Association française pour l'Avancement des Sciences. Bulletin de l'AFAS, janvier, 1900. ⊙

Canadian Entomologist (The). XXXII, 1, 1900. — Note on *Danaus Archippus* Fabr. — A. HEMPEL : Descriptions of three new Species of Coccidae from Brazil. — A.-R. GROTE : The Neuration of *Argynnis*. — G.-B. KING : Bibliography of Massachusetts Coccidae. Supplementary to Contributions to the Knowledge of Massachusetts Coccidae. — G.-D. HULST : A new Genus and Species of *Phycitinae*. — T.-W. FYLES : *Metznaria lappella* L. — A curious Life-History. — H.-G. DYAR : *Bombyx cunea* Dr. — C.-P. LOUNSBURY : Insect Bites and the Effects thereof. — J.-L. HANCOCK : Notes on Species of the Tettigian Group of Orthoptera. — M.-V. SLINGERLAND : A new popular Name for *Clisiocampa disstria*. — A.-G. REHN : *Melanoplus differentialis* in N. Jersey and Pennsylvania.

Entomologisk Tidskrift, 1899, I-IV. — S. LAMPA : Berättelse till K. Landbruksstyrelsen verksamheten vid statens entomologiska anstalt, dess tjänstemans resor m. m. under år 1899 (fig.). — E. REUTER : En ny konkurrent till applevecklaren. — E. HAGLUND : Några af herr ingenior P. Dusen i Chili och Argentina insamlade *Hemiptera*. — C. GRILL : *Tomicus dispar* Fabr. — S. LAMPA : Nunnan (*Lymantria monacha* L.) (pl.). — Utdrag ur assistenten vid Statens Entomologiska Anstalt, d : r YNGVE SJÖSTEDTS berättelse till Landbruksstyrelsen rörande en resa i Nordamerikas Förenta Stater och Canada 1898 (fig.). — I. TRAGARDH : Ett bidrag till Kännedomen om djurlifvet ute på skären. — G. LAGERHEIM : Beiträge zur Kenntniss der Zoococciden des Wachholders (*Juniperus communis* L.) (pl. et fig.). — En Svanpepidemi på bladlöss sommaren 1896. — A. BERGMAN : Om oestriderna och deras ekonomiska betydelse (pl.). — Y. SJÖSTEDT : Eine neue Termit, aus Ostafrika. — J. MEVES : Svensk litteratur om Skogsnunnan. — S. LAMPA : Ytterligare rörande den svenska nunnelitteraturen. — A. TULLGREN : Bidrag till kännedomen om Sveriges pseudoscorpioner (pl.). — E. WAHLGREN : Beitrag zur kenntniss der Collembola. — Fauna der äusseren Schären. — F. TRYBOM : Blåsfotingar (*Physapoder*) från gallbildningar på blad af asp. — N. HOLMGREN : Zur Kenntniss der Begattungstasche der Elateriden, zugleich ein Beitrag der Systematik dieser Familie. — J. MEVES : Lepidopterologiska Notiser. — Forsök med ägg och unga Larver af Nunnan (*Lymantria monacha* L.). — S. LAMPA : Insekt-samlingerna vid statens Entomologiska anstalt. — H.-G. DYAR : A

Note on African Limacodidae. — C. AURIVILLIUS : Diagnosen neuer Lepidopteren aus Afrika (fig.). — Neuer oder wenig bekannte Coleoptera Longicornia (fig.). — F. TRYBOM : Bläsfotingar (Physopoder) såsom skadedjur på sockerärter. — Y. SJÖSTEDT : Vorläufige Diagnosen einiger afrikanischen Termiten. — C. AURIVILLIUS : Om parasiterna hos *Lymantria Monacha* L. — I.-B. ERICSON : För Skandinavien nya Coleoptera. — A. BERGMAN : Undersökningar afsjuka larver till Löfskogs nunna (*Ocneria dispar* L.). — E. STRAND. : Et lidet bidrag til Norges entomologiske Fauna. — *Notiophilus laticollis* Chd. i Norge. — A.-C. ULLMANN : Norske fund af Coleoptera. — Notes diverses.

Entomologische Nachrichten, XXVI, 2-3, 1900. — G. BREDDIN : Hemiptera nonnulla regionis australicae (fig.).

Entomologist (The), février 1900. — G.-W. KIRKALDY : On the Nomenclature of the Genera of the Rhynchota, Heteroptera and Auchenorrhynchos Homoptera. — W.-F. DE VISMES KANE : A Catalogue of the Lepidoptera of Ireland. — A.-F. ROSA : A List of Butterflies observed in Switzerland in July, 1899. — H.-S.-T. FREMLIN : Collecting in the Isle of Lewis. — E.-G.-J. SPARKE : Notes on some Tuddenham Lepidoptera. — T.-D.-A. COCKERELL : What is the proper Name of *Lophyrus* Latr. ? — W.-J. LUCAS : British Dragonflies of the older english Authors. — Notes diverses.

Entomologist's monthly Magazine (The), février 1900. — W. FLEMING : *Colias edusa* in Ireland in 1899. — P.-T. LATHY : On a new Form of *Agrias Sardanapalus* Bates. — J.-H. WOOD : On the Larvae, Habits and Structure of *Lithocolletis concomitella* Bankes, and its nearest Allies. — T.-A. CHAPMAN : On *Proutia salicolella* (auct.) = *aricanella* Bruand. — J.-G. NEEDHAM : How to rear Nymphs of Dragonflies, etc. — F.-D. MORICE : *Tenthredopsis Thornleyi* Konow, a new Saw Fly (British). — Notes diverses.

Exploration scientifique de la Tunisie, Paris, 1899. ⊙

Feuille des Jeunes Naturalistes (La), 352, 1900. — M. PIC : Contribution à l'étude des *Notoxus* (Coléoptères) d'Europe et des régions avoisinantes. — G. DE ROCQUIENY-ADANSON : Mœurs et habitudes des Lépidoptères. — Notes spéciales et locales.

Fourth International Congress of Zoology, Cambridge 22-27 august 1898. Londres 1899. — M.-C. PIEPERS : On the Evolution of colour in Lepidoptera. — E. BORDAGE : Expériences sur la relation qui existe entre la couleur du milieu et la couleur des Chrysalides

de certains Lépidoptères. — Dr D. SHARP : Some Points in the Classification of Insecta Hexapoda. — A. DOLLFUSS : Sur la distribution géographique des Isopodes terrestres dans l'Afrique septentrionale, du Sénégal à Obock. — CH. JANET : Contribution morphologique de la tête de l'Insecte. — E. OLIVIER : Les Lampyrides des Antilles. — E.-L. BOUVIER : Sur les caractères externes des Péripates. — DIVERS : Réponses aux questions proposées par M. G. HAMPSON sur la « Nomenclature of Lepidoptera ».

Frelon (Le), VIII, 4, 1900 (2 exempl.). — J. DESBROCHERS DES LOGES : Faunule des Coléoptères de la France et de la Corse : *Anthicidae*. — M. PIC : Notes diverses sur les coléoptères.

Illustrierte Zeitschrift für Entomologie, V, 3, 1900. — Dr C.-H. VÖGLER : Beiträge zur Metamorphose der *Teichomyza fusca* (fig.). — L. V. AIGNER-ABAFI : *Acherontia atropos* L. IV, Schädlichkeit. — H.-J. KOLBE : Die Atmung des *Hydrophilus*. — Notes diverses.

K. K. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien (Verhandlungen), 1899, X. — A. HANDLIRSCH : Wie viele Stigmen haben die Rhynchoten? (fig.). — Dr F. SPAETH : Uebersicht der paläarktischen Arten des Genus *Notiophilus* Duméril. — Dr H. REBEL : Ueber einige heimische Arten der Gattung *Elachista* Tr. — L. GANGLBAUER : Ueber einige, zum Theil neue mitteleuropäische Coleopteren.

Naturaliste (Le), 304, 1899. — 310, 1900. — M. PIC : Des accidents entomologiques. — THÉRY : Description d'un Coléoptère nouveau.

New Zealand Institute (Transactions and Proceedings), XXXI, 1899. — A.-P. BULLER : On the Appearance of *Anosia bolina* in the Wellington District. — F.-W. HUTTON : Supplement to the *Stenopelmaticidae* of N. Zealand. — Notes on the N. Zealand *Acrididae* (pl.). — Revision of the N. Zealand *Phasmidae*. — A.-T. POTTER : On the Habits of *Dermestes vulpinus*. — C.-O. LILLIE : On the N. Zealand *Ephemeridae* : Two Species. — G.-M. THOMSON : A Revision of the *Crustacea Anomoura* of N. Zealand (pl.). — Synonymy of the N. Zealand *Orchestidae*. — F.-W. HUTTON : The *Neuroptera* of N. Zealand.

Psyche, IX, 286, 1900. — A.-G. MAYERS : On the Mating instinct in Moths. — Entomology for the Young. — H.-G. DYAR : Life histories of North American Geometridae, X. — G.-B. KING : The fifth Species of *Kermes* from Massachusetts (fig.). — Notes diverses.

R. Accademia dei Lincei (Atti), 1900, I, 1 et 2. ⊙

Revista Chilena de Historia natural, III, 10 et 11 (1899). — F. SILVESTRI : Contribucion al estudio de los Quilópodos Chilenos.

Revue éclectique d'Apiculture, VII, 2, 1900, 2 exempl. — Note entomologique.

Rovartani Lapok, VI, 10, 1899; VII, 1, 1900. — Diverses notes en langue hongroise. — Listes d'Insectes de la Hongrie.

Royal Society (Proceedings), LXV, 423, titre et tables. — LXVI, 424, 1900. ⊙

Royal Society of South Australia. — 1^o *Memoirs*, I, 1, 1899. ⊙. — 2^o *Transactions*, XXIII, 1 et 2, 1899. — J. TEPPER : A List of the Libellulidae (Dragon-Flies) of Australasia. With Annotations on South Australia Species by M.-R. MARTIN. — A.-J. TURNER : Notes on Australian Lepidoptera. — REV. T. BLACKBURN : further Notes on Australian Coleoptera, with Descriptions of New Genera and Species, XXV. — A.-M. LEA : Descriptions of Australian Curculionidae, with Notes on previously described Species. — J.-G. TEPPER : Notes on and Description of the Male of *Coelostoma immane* (Maskell), and of a new Species of a Leaf-mining Moth.

Societas Entomologica. XIV, 21, 1900. — C. FRINGS : Ueber den Saison-Dimorphismus der im Rheinlande vorkommenden *Pieris*-Arten. — P. BORN : Meine Exkursion von 1899. — O. SCHULZ : *Cosmia paleacea* ab. Schultz. — Dr O. SCHMIEDEKNECHT : Zoologisch-botanische Gesellschafts-Reisen für das Jahr 1900.

Società Entomologica Italiana (Bullettino), XXXI, 1899. — P. LIONELLO : I muscoli delle ali nei Ditteri et negli Imonetteri (pl.). — E. FICALBI : Venti specie di Zanzare (*Culicidae*) italiane classate e descritte e indicate secondo la loro distribuzione orologica (fig.). — G. NOÉ : Contribuzione allo studio dei Culicidi (fig.). — C. EMERY : Formiche del Madagascar raccolte dal Sig. A. Mocquers nei pressi della baia di Antongil 1897-98 (fig.). — S. BERTOLINI : Contribuzione alla Fauna trentina dei Coleotteri. — A. SENNA : Aggiunte alla Fauna brentidologica di Celebes.

Société des Sciences historiques et naturelles de Semur (Bulletin), 1898, 1899.

A. L.

BANQUET ANNUEL

Le Banquet annuel commémoratif de la fondation de la Société entomologique de France a eu lieu, le samedi 3 mars 1900, au restaurant Champeaux, sous la présidence de M. le professeur A. Giard.

Quarante-quatre membres étaient présents :

MM. Alluaud, — Argod, — de Beauchêne, — Béguin-Billecocq, — Bourgeois, — Brölemann, — Chabanaud, — Champenois, — Daguin, — Darboux, — Donckier, — Dongé, — Dubois, — Dumont, — Dupont, — Fairmaire, — Fauvel, — François, — Gadeau de Kerville, — de Gaulle, — Giard, — A. Grouvelle, — J. Grouvelle, — Ph. Grouvelle, — de Guerne, — A. Janet, — Klincksieck, — Lahaussais, — Lamey, — Lécaillon, — Lesne, — Léveillé, — Magnin, — Maindron, — Nibelle, — E. Olivier, — d'Orbigny, — Pic, — G. Portevin, — H. Portevin, — Poujade, — Régimbart, — Sérullaz, — Simon.

M. le professeur E.-L. Bouvier et MM. Henri et Robert du Buysson s'étaient excusés de ne pouvoir assister au banquet.

Au dessert M. Giard prononce l'allocution suivante :

Mes chers Collègues,

Nous fêtons aujourd'hui le 68^e anniversaire de la fondation de la Société entomologique de France.

Un touchant usage veut qu'en ces occasions solennelles nous adressions nos meilleurs vœux aux personnes que nous aimons.

Que pouvons-nous donc souhaiter à notre chère Société ?

Au point de vue scientifique, son développement ne laisse rien à désirer. Nous tenons dignement notre rang parmi tous les groupements si nombreux qui existent aujourd'hui entre les naturalistes de France et de l'Étranger ; le volume et l'importance de nos publications grandissent d'une façon satisfaisante, je dirai même inquiétante, car les manuscrits s'accumulent rapidement dans nos cartons en progression géométrique, tandis que nos ressources suivent lentement une progression arithmétique et nous avons grand-peine à maintenir le

fragile équilibre de nos budgets. C'est là le point noir que je souhaiterais voir disparaître de notre horizon d'ailleurs sans nuages.

Faites donc des économies, nous diront les gens sérieux. Fort bien. Mais sur quel chapitre? Grâce au dévouement et à l'admirable désintéressement de ceux qui veulent bien accepter la lourde charge de gérer nos intérêts : secrétaire, trésorier, bibliothécaire-archiviste, nous donnons à tous les gouvernements l'exemple, hélas ! trop peu suivi, d'un État sagement administré sans qu'il en coûte un sou aux contribuables.

Notre siège social n'est pas un palais somptueux. Il est bien la maison idéale que rêvait Socrate, toujours pleine de vrais amis ; mais il est aussi, comme la demeure du philosophe, d'une extrême exigüité. L'augmentation si heureuse et si rapide de nos collections, l'accroissement normal et indispensable de notre bibliothèque, nous font prévoir comme une menace trop prochaine le moment où, à l'exemple des Fourmis du genre *Solenopsis*, nous devrons creuser des galeries dans l'épaisseur des murailles pour y installer nos travailleurs !

Pouvons-nous songer un instant à restreindre nos publications ? Ce serait à mon avis *propter vitam vitâ perdere causas*. *L'Abeille*, si habilement dirigée par notre collègue Bedel, fournit un excellent débouché aux travaux des coléoptéristes. Le recueil subsiste par lui-même sans grever nos finances et même nous prête à l'occasion un généreux concours pour en combler les déficits momentanés.

Sous peine de déchoir, nous ne pouvons diminuer ni le texte, ni le nombre des planches de nos *Annales*, et si notre *Bulletin* devient chaque année plus volumineux, c'est une preuve de l'activité de nos collègues, de l'abondance et de la variété des travaux qu'ils poursuivent et aussi du besoin qu'ils éprouvent d'échanger et de discuter leurs idées. Enfin dans l'état actuel de la science, avec la productivité intensive qu'on constate dans les divers pays civilisés, il devient impossible sous peine de perdre le fruit de ses efforts de garder longtemps inédites les observations qu'on a pu faire et c'est surtout à ce besoin de publicité rapide que répond merveilleusement notre journal bi-mensuel.

Voilà qui est parfait, direz-vous. Mais devons-nous pour faire vivre notre Société entamer notre capital, imitant ainsi le seigneur Ugolin qui mangeait ses enfants pour leur conserver un père ?

Assurément non.

Il est heureusement d'autres ressources sur lesquelles nous pouvons compter dans une mesure qui dépend plus ou moins de notre volonté.

Que les plus fortunés d'entre nous s'instituent les bienfaiteurs de notre Société et qu'ils n'aient pas la modestie exagérée d'attendre

pour cela le moment inévitable où nous devons chacun à notre tour aller étudier l'entomologie souterraine. N'y a-t-il pas double plaisir à voir fructifier le grain qu'on a semé ?

Essayons de grossir notre phalange. Attirons à nous les jeunes gens en les arrachant à la diversion bilatérale de la bicyclette et de la collection de timbres-poste. L'étude de l'entomologie ne répond-elle pas de la façon la plus agréable, la plus intelligente et la plus profitable pour tous, à la double tendance de sportsman et de collectionneur qui existe au fond de toute âme bien née. Et plus tard, au milieu des difficultés et des chagrins de la vie, ils nous béniront, j'en suis sûr, ceux que nous aurons amenés à partager les plaisirs et les consolations dont abonde notre science.

Adressons-nous aussi à ce public intermédiaire entre les scientifiques et les profanes, public si bien représenté en Angleterre et qui constitue la force des sociétés savantes chez nos voisins d'outre-Manche.

Ils ne manquent pas non plus parmi nous ces hommes *amis de la vertu plutôt que vertueux*, capables de s'intéresser aux progrès d'une science qu'ils entrevoient et qu'ils admirent sans avoir le temps de la cultiver assidûment.

Ne pouvons-nous compter également sur le concours de nos grands agriculteurs qui, si fréquemment, ont besoin des indications de l'entomologie ? Sans doute ils ne savent pas assez que les solutions réclamées avec tant d'impatience lorsqu'un fléau vient frapper leurs champs ne peuvent être obtenues, le plus souvent, qu'au prix de longues et patientes recherches. Que de fois n'ai-je pas entendu tel ou tel de nos riches cultivateurs du Nord me dire : « Ah ! je donnerais volontiers cent mille francs à qui me fournirait le moyen infailible de me débarrasser du Silphe opaque ou du Nématode de la betterave. » Ces beaux élans de générosité sont périodiques, mais ils ne durent guère. Il faudrait endiguer le torrent et obtenir au moins que les intéressés *nous aident à les aider*, ne fût-ce qu'en s'inscrivant comme membres à vie de notre Société.

Vous le voyez, mes chers Collègues, notre avenir est entre vos mains.

Comme je vous le disais, il y a quelques années, nous sommes 500, nous devrions être mille, dans un an, si chacun prenait la peine pendant ces douze mois de faire une seule recrue. Nous avons tous une foi commune, la science. Agissons comme des apôtres et, par une propagande incessante, faisons connaître ce que nous sommes et ce que nous voulons devenir.

Ne travaillons pas uniquement à notre œuvre ésotérique. Montrons

à tous ce que cette œuvre renferme d'utilité sociale et dans quelle large mesure elle peut concourir à la richesse et à la gloire de notre pays.

Je sens qu'en parlant ainsi je ne fais d'ailleurs que répondre à vos aspirations et traduire votre pensée à tous.

Je suis encore plus sûr d'être votre interprète en levant mon verre à la prospérité de la Société entomologique de France et en buvant à celui qui en est la vivante personnification et que nous avons le bonheur de voir assis à nos côtés, notre vaillant Président d'honneur, M. Fairmaire.

De chaleureux applaudissements accueillent les paroles de M. Giard.

— M. A. Lèveillé porte la santé des membres de province qui sont venus prendre part aux travaux du Congrès et à son banquet.

— M. J. Bourgeois, quoique Alsacien, se considérant comme provincial de France, répond au toast de M. Lèveillé, et lève son verre en l'honneur de notre excellent archiviste, le plus ancien fonctionnaire de la Société.

— M. Pic porte un toast aux membres parisiens de la Société et débite une poésie pleine d'humour.

— M. H. Gadeau de Kerville apporte à la Société entomologique de France le salut respectueux et cordial de la Société des Amis des Sciences naturelles de Rouen et dit un charmant sonnet dont il est l'auteur : *Les Hyménoptères*.

— M. Ch. Alluaud boit à M. le Professeur A. Giard.

— M. P. Lesne propose la santé de nos collègues MM. G.-A. Baer et J. Künckel d'Herculais qui poursuivent des travaux et recherches scientifiques dans l'Amérique du Sud.

— M. Ern. Olivier demande un ban en l'honneur de MM. E. Dongé et Ph. Grouvelle, organisateurs du banquet.

— M. A. Fauvel, à la demande générale, récite une pièce de vers, pleine de fines allusions à des événements récents, et intitulée : *Larmes de Crocodile*.